



Ministero dell'Istruzione e del Merito
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI" - ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO
 Via Seminario, 17/19 - 26100 CREMONA - Tel. 0372 28380
ISTITUTO PROFESSIONALE – Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"
 Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA - Tel. 0372 35179
 E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it - www.iistorriani.it
 C.F.: 80003100197 – Cod. Mecc.CRIS004006 - Sistema Certificato ISO 9001:2015 CSQA n. IT-144594-83471

PROGRAMMA SVOLTO **A.S. 2023/2024**

DOCENTE:	Sciambra Giuseppe
DOCENTE ITP:	Anastasio Tommaso
DISCIPLINA:	Scienze Integrate (Fisica e Chimica)
CLASSE:	2C MAN

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

I moduli sono stati sostenuti dalle varie attività laboratoriali.

MODULO	CONTENUTI
La misura della temperatura.	La temperatura. La scala Kelvin. La scala Celsius. La dilatazione termica. Gli stati della materia. I cambiamenti di stato.
Il moto.	Traiettoria e spostamento. Velocità e velocità media. Accelerazione e accelerazione media. Accelerazione di gravità. Moto rettilineo uniforme. Moto uniformemente accelerato. Leggi orarie e grafici.
La materia e la struttura dell'atomo.	La materia: elementi e composti, atomi e molecole. Gli stati di aggregazione della materia. I passaggi di stato.

	Struttura dell'atomo.
Equilibrio dei corpi solidi ed equilibrio dei fluidi.	<p>La statica e i corpi in equilibrio.</p> <p>Momento di una forza.</p> <p>Macchine semplici.</p> <p>La pressione.</p> <p>Pressione atmosferica.</p> <p>Spinta idrostatica e principio di Archimede.</p> <p>Laboratorio: esperimenti pratici sul momento di una forza.</p>
L'energia e il lavoro.	<p>Lavoro, energia e potenza.</p> <p>Energia potenziale ed energia cinetica.</p> <p>Le fonti energetiche.</p> <p>Le fonti energetiche non rinnovabili.</p> <p>Le fonti energetiche rinnovabili.</p> <p>La combustione e i suoi prodotti.</p> <p>Inquinamento e tutela dell'ambiente.</p>
Campi elettrici e campi magnetici.	<p>Le cariche elettriche e la forza elettrica.</p> <p>Il campo elettrico e l'elettrizzazione.</p> <p>Conduttori e isolanti.</p> <p>La corrente elettrica.</p> <p>Laboratorio: esperimenti pratici sull'elettrizzazione.</p>

EDUCAZIONE CIVICA	
Agenda 2030	Inquinamento elettromagnetico. Fonti di energia rinnovabili e non rinnovabili.

Il programma è stato visionato e approvato dai rappresentanti degli studenti della classe.